#### (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 28. November 2002 (28.11.2002)

PCT

# (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 02/094613 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7:

(74) Anwalt:

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP02/05627

B60R 1/00

(22) Internationales Anmeldedatum:

23. Mai 2002 (23.05.2002)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

24. Mai 2001 (24.05.2001) DE

(71) Anmelder und

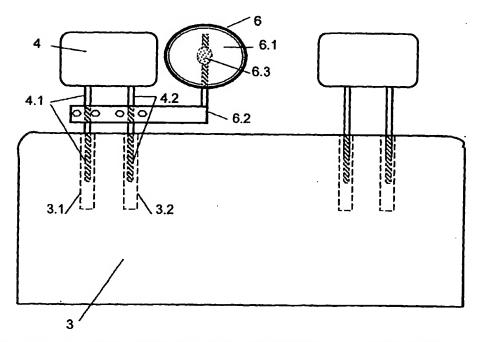
201 08 745.6

(72) Erfinder: HILBERTZ, Heinz-Dieter [DE/DE]; Schönblickstr. 27, 73061 Ebersbach (DE).

- WEITZEL & PARTNER; Patentanwälte, Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR),

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: MIRROR DEVICE FOR OBSERVING SMALL CHILDREN IN BABY SEATS ON THE BACKSEAT OF VEHICLES
- (54) Bezeichnung: SPIEGELEINRICHTUNG ZUR BEOBACHTUNG VON KLEINKINDERN IN BABYSCHALEN AUF DEM RÜCKSITZ VON FAHRZEUGEN



(57) Abstract: The invention relates to a mirror (6) that is fixed to the headrest bars (4.1, 4.2) or snap-in latch (3.1., 3.2.) in the back of the backseat (3) in the passenger compartment of a vehicle and which makes it possible to observe small children in baby seats through the rearview mirror of the vehicle.

# WO 02/094613 A1



OAPI-Paient (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Veröffentlicht:

-- mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Spiegeleinrichtung zur Beobachtung von Kleinkindern in Babyschalen auf dem Rücksitz von Fahrzeugen

Die Erfindung betrifft eine Spiegeleinrichtung in Fahrzeugkabinen, mit der der Fahrer vom Vordersitz des Fahrzeuges Einblick nehmen kann in eine auf dem Fahrzeugrücksitz befindliche Babyschale (auch Reboard genannt), um das Baby während der Fahrt beobachten zu können.

Bei Automobilen werden immer höhere Anforderungen an die Sicherheit und den Komfort für die mitfahrenden Personen gestellt. Besondere Sicherheitsanforderungen sind dann zu beachten, wenn es um die Mitnahme und das Befördern von Babies in ihrem ersten Lebensjahr geht. Für diese gibt es spezielle Liegeeinrichtungen, beispielsweise Babyschalen. Solche Babyschalen sind im Allgemeinen muldenförmig gestaltet, lassen sich auf einem Fahrzeugsitz auflegen und an diesem durch Gurte befestigen. Aus Sicherheitsgründen liegt das Baby dabei in rückwärtiger Richtung zur Fahrtrichtung. Der Transport des Babies in der Babyschale auf dem vorderen Beifahrersitz setzt das Baby einem erhöhten Risiko aus und ist gesetzlich nicht zulässig, wenn sich vor dem Beifahrersitz ein aktivierter Airbag befindet. Befindet sich dagegen die Babyschale in der sichereren Position auf einem der Rücksitze, so bedeutet dies, dass das Baby während der Fahrt in seiner Schale vom Vordersitz aus nicht beobachtet werden kann. Für eine am Steuer sitzende Mutter kann dies Anlass zu öfterem Anhalten des Fahrzeuges sein, um sich vom Wohlbefinden des Babies überzeugen zu können. Dies ist nachteilig, weil es zeitaufwendig ist, und weil die Mutter während der Fahrt beunruhigt sein kann.

EP 1 097 844 A2 stellt eine bekannte Lösung zur Beobachtung eines Babies in einer Babyschale auf dem Fahrzeugrücksitz dar, wobei es sich um ein Bildaufzeichnungsgerät am Inneren des Daches einer Fahrzeugkabine handelt, welches auf jene Stelle des Rücksitzes gerichtet ist, wo sich eine Kinderliege befinden kann. Über einen Monitor im Blickfeld des Fahrers kann dieser die

Situation auf dem Rücksitz überwachen. Eine solche Einrichtung ist sehr kostenaufwendig.

Es sind ferner Spiegeleinrichtungen bekannt, bei welchen der Fahrer über seinen Rückspiegel und einen Kinderspiegel, der am hinteren Teil des Daches oder an einer Seitenwand der Fahrzeugkabine angebracht ist, Einblick in die Babyschale nehmen kann. Die Fixierung dieser Kinderspiegel erfordert aufwendige Konstruktionsmaßnahmen am Fahrzeugdach oder der Seitenwand der Fahrzeugkabine zur Aufnahme der Befestigungsmöglichkeit für den Kinderspiegel. Wegen der Kompliziertheit scheiden diese Lösungen im Allgemeinen für den nachträglichen Einbau in Fahrzeuge aus.

Weiterhin sind Kinderspiegel bekannt, die mit einem Saugnapf an der Fahrzeugheckscheibe befestigt werden. Ebenfalls sind Kinderspiegel bekannt, die mit Bändern, z. B. mit Klettverschlüssen, an der Fahrzeugrücklehne angeheftet werden als auch solche, die mit einem Bügel an der Oberkante der Rücksitzlehne aufgehangen werden. Alle diese Lösungen haben den Nachteil, dass eine stabile Fixierung des Kinderspiegels und Ausrichtung des Blickwinkels in die Babyschale erschwert ist.

Darüber hinaus sind Kinderspiegel bekannt, die mit einem Teleskopgestänge zwischen der Oberkante der Rücksitzlehne und dem Dach der Fahrzeugkabine eingeklemmt werden. Auch diese Lösung hat den Nachteil, dass ein stabiler Einbau des Kinderspiegels insbesondere im Hinblick auf die Auswirkung fahrdynamischer Kräfte nicht sichergestellt ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Spiegeleinrichtung in der Fahrgastkabine eines Automobils zur Beobachtung eines Babies in einer Babyschale auf dem Fahrzeugrücksitz derart zu gestalten, dass sie auf stabile Weise im Fahrzeug fixiert werden kann. Gleichzeitig soll die Montage auf

möglichst einfache und kostengünstige Weise ausführbar sein und sich insbesondere auch für den nachträglichen Einbau in ein Fahrzeug eignen.

Diese Aufgabe wird durch die Merkmale der selbständigen Ansprüche gelöst.

Die Erfindung macht sich die Tatsache zunutze, dass jeder Fahrzeugsitz zwingend mit einer Kopfstützeneinrichtung ausgestattet ist. Eine solche Kopfstützeneinrichtung umfasst bekanntlich im Allgemeinen die eigentliche Kopfstütze sowie zwei Tragstäbe, mit denen die Kopfstütze auf der Rückenlehne getragen wird. Die Tragstäbe der Kopfstütze werden dazu in Hülsen gesteckt, die in der betreffenden Sitzrückenlehne eingelassen sind. Die Kopfstützen sind mit den in die Hülsen eingeschobenen Tragstäben höhenverstellbar, um der Größe des Benutzers angepasst zu werden. Die bekannten Kopfstützenvorrichtungen besitzen ein Höchstmaß an Stabilität und Sicherheit gegen die Auswirkungen fahrdynamischer Kräfte.

Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass ein Spiegel zur Beobachtung eines Babies in einer Babyschale auf dem Fahrzeugrücksitz an eine solche vorhandene und stabile Kopfstützenvorrichtung des Fahrzeugrücksitzes angebaut wird.

Der erste Gedanke der Erfindung besteht darin, einen Tragstab für den Kinderspiegel vorzusehen, der genau so gestaltet ist, wie einer der Tragstäbe der Kopfstützeneinrichtung. Dieser Tragstab lässt sich somit in die betreffende Hülse in der Rückenlehne des Rücksitzes einstecken – genau so wie der Tragstab der Kopfstützeneinrichtung. An seinem oberen Ende trägt der erfindungsgemäße Tragstab den Spiegel. Der Spiegel ist am Tragstab derart justierbar, dass der Fahrer, so wie oben beschrieben, über den inneren Fahrzeugrückspiegel sowie den am Tragstab auf der Rücksitzlehne befestigten Kinderspiegel das in der Babyschale auf dem Rücksitz befindliche Kind ständig im Blickfeld hat.

Um einen solchen Tragstab mit daran befindlichem Kinderspiegel im Fahrzeug zu montieren, muss natürlich zuvor die Kopfstütze entfernt werden, was im Allgemeinen völlig unproblematisch ist. Die Kopfstütze wird sodann an anderer Stelle im Fahrzeug abgelegt, beispielsweise im Kofferraum.

Der Einbau des erfindungsgemäßen Tragstabes mit dem daran befindlichen Kinderspiegel in das Fahrzeug ist ebenso unproblematisch. Der Tragstab wird ganz einfach in die betreffende Hülse eingesteckt. Der Tragstab bleibt darin auch arretiert und ist —so wie die Kopfstütze – höhenverstallbar, um den Kinderspiegel bedarfsgerecht für den Einblick in die Babyschale ausrichten zu können.

Wenn man ein besonderes Maß an Stabilität gegen ein Verdrehen des Tragstabes wünscht, so ist auch eine erfindungsgemäße Konstruktion denkbar, die einen horizontalen Quersteg am Tragstab des Spiegels vorsieht, der mit einem vertikalen Stab verbunden ist, welcher in die zweite leere Hülse in der Rücklehne eingeführt wird. Die beiden in die Hülsen einzuführenden Stäbe haben dabei einen solchen Abstand, dass sie in die Hülsen des betreffenden Fahrzeugtyps passen. Sie können auch dadurch an unterschiedliche Fahrzeuge angepasst sein, dass der Quersteg teleskopartig oder mit einer Schraubeinrichtung verstellbar aufgebaut ist.

Der bisher beschriebene erste Gedanke der Erfindung besteht somit darin, eigens einen Tragstab zu verwenden, der gleich den Tragstäben der betreffenden Kopfstützeneinrichtung bemessen und gestaltet ist.

Der zweite Gedanke der Erfindung besteht darin, wiederum die Kopfstützeneinrichtung auszunützen, und zwar diesmal nicht die in der Rücklehne befindlichen Hülsen, sondern die Kopfstützeneinrichtung selbst, und zwar die Tragstäbe der Kopfstütze. Dabei wird der Kinderspiegel für den Einblick in die Babyschale beziehungsweise ein diesen tragender Halter in geeigneter Weise an einem oder beiden Tragstäben der Kopfstütze befestigt. Zweckmäßigerweise wird

man eine leicht montierbare und demontierbare Befestigungsart für den Halter an den Tragstäben wählen, beispielsweise mittels einer Schraubvorrichtung oder eines Schnappverschlusses.

Die mit der Erfindung erzielten Vorteile bestehen darin, dass der nachträgliche Einbau eines Kinderspiegels zur Beobachtung eines Kindes in der Babyschale auf dem Fahrzeugrücksitz auf einfache und kostengünstige Weise erfolgen kann und dass insbesondere eine stabile und sichere Fixierung des Spiegels auf der Rücksitzlehne erreicht wird.

Die Erfindung ist anhand von Zeichnungen näher erläutert. Darin ist im Einzelnen folgendes dargestellt:

- Fig. 1 Seitenansicht einer Fahrgastkabine eines PKW und das Prinzip der Blicklenkung durch die Spiegelvorrichtung.
- Fig. 2 Frontansicht einer ersten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Kinderspiegels, befestigt durch Einstecken zweier Tragstäbe in die in der Rückenlehne des Rücksitzes befindlichen Hülsen, nachdem eine Kopfstütze aus ihrer Halterung herausgenommen wurde.
- Fig. 3 Frontansicht einer zweiten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Kinderspiegels, befestigt an den Tragstäben der Kopfstütze.
- Fig. 4 Draufsicht veranschaulicht beispielhaft eine mögliche Fixierung des Spiegelhalters bei der Ausführungsform gemäß Fig. 3.

Die in Fig. 1 gezeigte Fahrgastkabine 1 weist einen Vordersitz 2 und einen hinteren Sitz 3 auf. Der Vordersitz 2 trägt eine Kopfstütze 4. Der Rücksitz 3 kann eine ebensolche Kopfstütze tragen. In dem vorliegenden Ausführungsbeispiel ist

die Kopfstütze jedoch nicht dargestellt. Hingegen sind die Einsteckhülsen 3.1, 3.2 für die Kopfstützen zu erkennen.

Die Fahrgastkabine 1 enthält in üblicher Weise einen bekannten Rückspiegel 5. Dieser ist verschwenkbar, was ebenfalls üblich ist.

Entscheidend ist die erfindungsgemäße Positionierung des Kinderspiegels 6. Der Kinderspiegel 6 ist im Falle dieses Ausführungsbeispiels – wie in Fig. 2 genauer dargestellt - mit einem Tragarm 6.2.1 in die Hülse 3.1 oder 3.2 in der Rückenlehne des Rücksitzes 3 eingesteckt.

Der Korpus des Spiegel 6 ist mittels einer verstellbaren Verbindung 6.3 am Tragarm 6.2.1 bzw. 6.2 gemäß Fig. 3 befestigt. Die Verbindung 6.3 kann ein Kugelgelenk sein. Die Verbindung 6.3 erlaubt ein Verschwenken des Spiegels 6. Die Verbindung 6.3 kann auch derart gestaltet sein, dass eine vertikale Verstellung des Spiegels 6 am Tragarm 6.2.1 bzw. 6.2 ermöglicht wird.

Durch entsprechendes Einstellen des Rückspiegels 5 und des Kinderspiegels 6 läßt sich der strichpunktiert dargestellte Sehstrahlengang herstellen, der vom Auge der auf dem Vordersitz 2 befindlichen Person zum Rückspiegel 5, und von dort zum Kinderspiegel 6, und von dort zum Kind in der Babyschale 9 führt.

Fig. 2 veranschaulicht genauer eine erste Ausführungsform der Halterung des Kinderspiegels 6. Der Kinderspiegel 6 ist mit einem Halter ausgerüstet, der zwei Tragstäben 6.2.1, 6.2.2 aufweist., die mit einem Quersteg 6.2.3 miteinander verbunden sind.

Nach Entfernung einer Kopfstütze werden die Schenkel 6.2.1, 6.2.2 in die Hülsen 3.1, 3.2 eingeführt, die sich in der Rückenlehne des Rücksitzes 3 befinden.

7

Um eine Anpassung an fahrzeugspezifisch unterschiedliche Abstände zwischen den in der Fahrzeugrücklehne eingelassenen Hülsen 3.1, 3.2 für die Aufnahm zu ermöglichen, kann der Steg 6.2.3 in seiner Länge verändert werden, beispielsweise durch eine teleskopartige Gestaltung des Steges oder durch eine Schraubverstellung.

Statt der hier gezeigten zwei Tragstäbe 6.2.1, 6.2.2 kann auch nur ein einziger Tragstab 6.2.1 verwendet werden, so daß der Stab 6.2.2 und die Querverbindung 6.2.3 entfallen können.

In jedem Falle wird man Tragstäbe wählen, die in ihrer Geometrie – jedenfalls im Fußbereich – gleich oder gar identisch sind mit den Originaltragstäben der für den betreffenden Sitz bestimmten Kopfstützeneinrichtung. Die Anpassung an fahrzeugspezifisch unterschiedliche Durchmesser der Aufnahmehülsen 3.1, 3.2 kann gegebenenfalls auch erfolgen durch Überziehhülsen, die über die Tragstäbe 6.2.1, 6.2.2 gezogen werden, bevor die Tragstäbe in die Hülsen 3.1, 3.2 gesteckt werden.

Fig. 3 veranschaulicht eine zweite mögliche Art des Befestigens des Kinderspiegels 6. Man erkennt einen Teil eines Rücksitzes 3. Dieser trägt eine Kopfstütze 4. Die Kopfstütze 4 umfasst zwei Tragstäbe 4.1, 4.2, die in die Hülsen 3.1, 3.2 in der Rückenlehne 3 eingesteckt sind.

Ein Kinderspiegel 6 gemäß der Erfindung ist hier mit einem Halter 6.2 verbunden. Der Halter 6.2 ist beispielhaft L-förmig. Der horizontale Schenkel des Halters 6.2 ist an die Kopfstützenfüße 4.1, 4.2 angeklemmt, ähnlich wie in Fig. 4 beispielhaft veranschaulicht. Man erkennt bei dem Befestigungsbeispiel gem. Fig. 4 zwei Schellen 7 und Schrauben 8, mit denen der Halter 6.2 des Kinderspiegels 6 und die beiden Kopfstützentragstäben 4.1, 4.2 miteinander verspannt werden.

Der Rahmen des Spiegelkorpus 6.1 kann aus stoßdämpfendem elastischem Material gebildet sein.

Der Tragarm 6.2, 6.2.1 für den Spiegel 6 kann auch aus biegeelastischem Material gebildet sein.

#### Patentansprüche

- Spiegel (6), dadurch gekennzeichnet, dass er an der Vorrichtung von Kopfstützen (4.1, 4.2 oder 3.1, 3.2) auf den Rücklehnen von hinteren Sitzen (3) in Fahrzeugkabinen (1) befestigt ist.
- 2. Spiegel (6) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass er der Person auf dem Fahrzeugvordersitz (2) in Verbindung mit einem Rückspiegel (5) im Inneren der Fahrzeugkabine (1) einen Einblick in eine auf dem Rücksitz positionierte Babyschale (9) ermöglicht.
- 3. Spiegel (6) nach Anspruch 1 und 2 dadurch gekennzeichnet, dass er mit einem Tragstab (6.2.1) verbunden ist, mit dem er nach Entfernung einer Kopfstütze in eine der dann leeren Aufnahmehülse (3.1 oder 3.2) der Kopfstützentragstäbe im Fahrzeugrücksitz gesteckt wird.
- 4. Spiegel (6) nach Anspruch 1 bis 3 dadurch gekennzeichnet, dass der Tragstab (6.2.1) zusätzlich über eine Querstrebe (6.2.3) mit einem zweiten Tragstab (6.2.2) verbunden ist, wodurch der Spiegel (6) nach Entfernung einer Kopfstütze in beide leeren Aufnahmehülsen (3.1, 3.2) der Kopfstützentragstäbe im Fahrzeugrücksitz gesteckt wird.
- 5. Spiegel (6) nach Anspruch 4 dadurch gekennzeichnet, dass die Querstrebe (6.2.3) mittels einer Schraub- oder Teleskopvorrichtung in ihrer Länge verstellbar ist, um den Abstand der beiden Tragstäbe (6.2.1 und 6.2.2) an das Abstandsmaß der leeren Aufnahmehülsen (3.1, 3.2) im Fahrzeugrücksitz anzupassen.
- Spiegel (6) nach Anspruch 3 bis 5 dadurch gekennzeichnet, dass eine Anpassung der Durchmesser der Tragstäbe (6.2.1 und 6.2.2) an fahrzeugspezifisch unterschiedliche Durchmesser der Aufnahmehülsen

- (3.1, 3.2) im Fahrzeugrücksitz bei Bedarf gegebenenfalls mittels Korrekturhülsen erfolgt, die vor Einführung der Tragstäbe (6.2.1, 6.2.2) in die Aufnahmehülsen (3.1, 3.2) über die Tragstäbe (6.2.1, 6.2.2) geschoben werden.
- 7. Spiegel (6) nach Anspruch 1 und 2 dadurch gekennzeichnet, dass er mit einer Halterung (6.2) an einem oder beiden Tragstäben (4.1, 4.2) der Kopfstütze (4) befestigt wird.
- 8. Spiegel (6) nach Anspruch 1, 2 und 7 dadurch gekennzeichnet, dass der Fuß der Spiegelhalterung (6.2.) an einem oder beiden Tragstäben (4.1, 4.2) der Kopfstütze (4) mit einem Steck- oder Schraubverschluß befestigt wird.
- 9. Spiegel (6) nach Anspruch 1 bis 8 dadurch gekennzeichnet, dass der Korpus des Spiegel (6.1) zur Einstellung des Blickwinkels verstellbar mit dem Spiegelhalter (6.2, 6.2.1) verbunden ist. Die Verstellbarkeit kann beispielsweise mittels eines Kugelgelenkes (6.3) erfolgen.
- 10. Spiegel (6) nach Anspruch 1 bis 8 dadurch gekennzeichnet, dass der Halter (6.2, 6.2.1) biegeelastisch ist.
- 11. Spiegel (6) nach Anspruch 1 bis 8 dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen des Spiegelkorpus (6.1) aus stoßdämpfendem elastischem Material gebildet ist.

Fig. 1

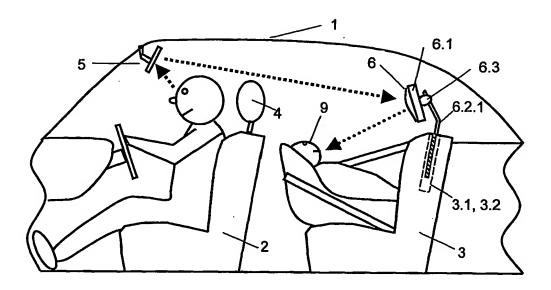


Fig. 2

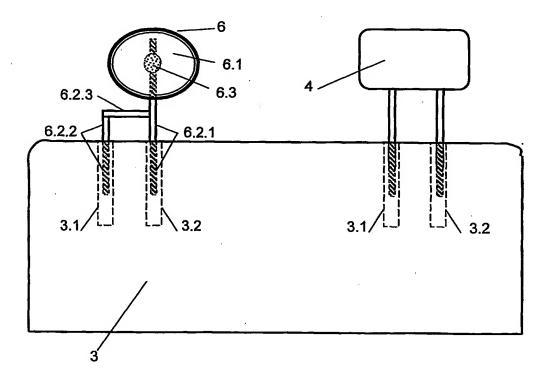


Fig. 3

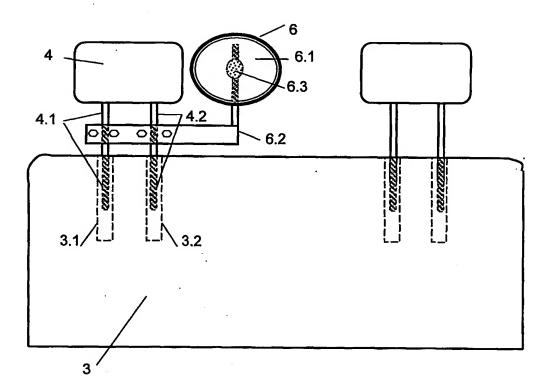
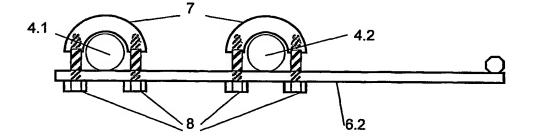


Fig. 4



## INTERMATIONAL SEARCH REPORT

International Application No PCT/EP 02/05627

	<del></del>						
A. CLASSI IPC 7	FICATION OF SUBJECT MATTER B60R1/00						
According to Infarmational Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC							
	SEARCHED		<del></del>				
	cumentation searched (classification system followed by classification by the body classification system followed by classification by the body classificati	on symbols)					
2,0,							
Documentat	ion searched other than minimum documentation to the extent that s	such documents are included in the fields so	parched				
Electronic da	ata base consulted during the International search (name of data ba	se and, where practical, search terms used	0)				
EPO-In	ternal, WPI Data, PAJ						
C. DOCUME	ENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT						
Category •	Citation of document, with indication, where appropriate, of the rela	evant passages	Relevant to claim No.				
X	FR 2 725 670 A (RENAULT) 19 April 1996 (1996-04-19)	·	1,2,7-9				
Y	abstract; figures 1-4 page 3, line 35 -page 4, line 5		10,11				
X	EP 0 222 531 A (IRVIN INDUSTRIES 20 May 1987 (1987-05-20)	INC)	1				
	page 1 column 3, line 32 -column 4, line	28					
Α	US 4 902 118 A (HARRIS SHERRYLL) 20 February 1990 (1990-02-20)		1,2				
Υ	abstract; figures 1-4 column 2, line 27 - line 31	·	10,11				
	· · ·	-/					
		ŗ					
Further documents are listed in the continuation of box C.    X   Patent family members are listed in annex.							
Special categories of cited documents:     T later document published after the international filing date							
*A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance  *A* document defining the general state of the art which is not cited to understand the principle or theory underlying the invention							
"E" earlier document but published on or after the International filting date "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone							
which is cited to establish the publication date of another claims of example invention or other special reason (as specified)  "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document reterring to an oral disdosure, use, exhibition or							
other means memts, such combination being obvious to a person skilled in the art.  Person document published prior to the International filling date but later than the priority date claimed "&" document member of the same patent family							
Date of the actual completion of the international search  Date of mailing of the international search							
24	4 July 2002	30/07/2002					
Name and m	nalling address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentilaan 2	Authorized officer					
	NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fex: (+31-70) 340-3016	Schombacher, H					

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Internation Tapplication No
PCT/EP 02/05627

		PCT/EP 02	2/0562/
C.(Continu	ation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages		Relevant to claim No.
A	DE 199 32 298 A (VOLKSWAGENWERK AG) 20 January 2000 (2000-01-20) abstract; figures 1-5 column 3, line 25 -column 4, line 65		1
<b>A</b>	US 4 702 572 A (COSSEY JACKIE J) 27 October 1987 (1987-10-27) abstract; figures 1,2 column 1, line 65 -column 2, line 62	*	1,2
	-		·
	-		11

### INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Internation Application No PCT/EP 02/05627

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
FR 2725670	Α	19-04-1996	FR	2725670 A1	19-04-1996
EP 0222531	Α	20-05-1987	US	4681366 A	21-07-1987
			CA	1274714 A1	02-10-1990
			EP	0222531 A2	20-05-1987
		•	JP	62161309 A	17-07-1987
			US	4721310 A	26-01-1988
			US	4791537 A	13-12-1988
			US	RE33423 E	06-11-1990
US 4902118	Α	20-02-1990	NONE		
DE 19932298	Α	20-01-2000	DE	19932298 A1	20-01-2000
US 4702572	A	27-10-1987	NONE		

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

International Aktenzeichen
PCT/EP 02/05627

A. ALSSPEZERING DES AMELEUNISGEGENSTANDES  IPK 7 B60R1/00  B. RECHERCHETE GEMETE Recherchierte Gemeter Recherchierte Gemeter Recherchierte deutschrift (Obeetliederesystein und Klassiffeationssymbele)  IPK 7 B60R B60N  Recherchierte aber richt aum Mindestgrüfsdiff gelöhende Veröffestlichungen, soweit diese unter die recherchierte Gebiete Reform  Weitwend der Internationalen Pacherche berseullierte elektrorebeche Datenbank (Name der Datenbank und erst. vorwendete Sachbergriffe)  EPO-Internal, WPI Data, PAJ  C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN  Kategorier  Boseichnung der Veröffestlichung, noweit enforderbe unter Angabe der in Betracht kommenden Table  Betr. Anspruch Nr.  XI FR 2 725 670 A (RENAULT)  19. April 1996 (1996-04-19)  Y Zusammenfassung; Abbil dungen 1-4  Serte 3, Zeile 35 -Seite 4, Zeile 5  X EP 0 222 531 A (IRVIN INDUSTRIES INC)  20. Mai 1987 (1987-05-20)  Seite 1  Spalte 3, Zeile 32 -Spalte 4, Zeile 28  A US 4 902 118 A (HARRIS SHERRYLLL)  20. Februar 1990 (1990-02-20)  Y Zusammenfassung; Abbildungen 1-4  Spalte 2, Zeile 27 - Zeile 31  -/  X Weiten Veröffestlichungen sind der Fortsetzung von Fridd C zuserbeiten zu kenne, oder order die dan Veröffestlichungen in der Seiner Ausgeben zu kenne, oder order die dan Veröffestlichungen in der Seiner der Seiner zusten zu der neuen zu der der Ausgeben zu kenne, oder order die dan Veröffestlichungen in der Seiner zusten zu der der Seiner zusten zusten zu der der der Seiner zusten zusten zu der der Seiner zusten zusten zusten zu der der der Seiner zusten zusten zu der der der Seiner zusten zusten zu der der der der Seiner zusten zusten zusten zusten zu der		PC1/EP 02/0	002/
B. RECHERCHETTE GEBETTE  Acharacterister Metadeprotect of Chaestificationscystein und Kressificationscymbole )  IPK 7 B60R B60R  Recherchierte aber nixt xmm Mindersprüstaff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die necherchierten Gebiete beten  Währwerd der Internal , WPI Data , PAJ  C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN  Kategorier Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderfich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile Betr. Anspruch Nr.  X FR 2 725 670 A (RENAULT)  19 . April 1 1996 (1996–04-19)  Y Zusammenfassung; Abbil dungen 1-4  Sette 3, Zetile 35 - Sette 4 , Zetile 5  X EP 0 222 531 A (IRVIN INDUSTRIES INC)  20. Mat 1987 (1987–05-20)  Sette 1  Spalte 3, Zetile 32 - Spalte 4 , Zetile 28  A US 4 902 118 A (HARRIS SHERRYLL)  20. Februar 1990 (1990–02-20)  Y Zusammenfassung; Abbil dungen 1-4  Spalte 2, Zetile 27 - Zetile 31  -/  X Weters Veröffsrettichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu  Teile Abertagebenen und der Fortsetzung von Feld C zu  Teile Abertagebenen und der Sette sind in betrandsbasien Annehmen und eine Bedeuten notwen bedeut			
Packerchierte aber nizht zum Mindestprüßsicht gehörende Veröffertlichungen, soweit diese unter die recherchierhen Gebiete fallen	Nach der Internationalen Patentidassifikation (IPK) oder nach der	rnationalen Klassifikation und der IPK	
IPK 7 B60R B60N  Recherchierte aber nizit zum Mindestprüßsidif genörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die necherchierten Gebiete beien  Während der Internationalen Recherche konsulflierte elektronische Datenbark (Nitime der Datenbank und evil. verwendede Suchbegriffe)  EPO-Internal, WPI Data, PAJ  C. ALS WESENTLICH ANGESCHENE UNTERLAGEN  Ködegnöre Bezachmung der Veröffentlichung, soweit erforderfich unter Angabe der in Betracht kommenden Teilo  Bezachmung der Veröffentlichung, soweit erforderfich unter Angabe der in Betracht kommenden Teilo  X FR 2 725 670 A (RENAULT)  19. April 1996 (1996–04-19)  Y. Jusammenfassung; Abbil dungen 1-4  Seite 3, Zeile 35 – Seite 4, Zeile 5  X EP 0 222 531 A (IRVIN INDUSTRIES INC)  20. Mai 1997 (1997–05-20)  Seite 1  Spalte 3, Zeile 32 – Spalte 4, Zeile 28  A US 4 902 118 A (HARRIS SHERRYLL)  20. Februar 1990 (1990–02-20)  Zusammenfassung; Abbil dungen 1-4  Spalte 2, Zeile 27 – Zeile 31  -/  X Webben Anhang Patentiamfille  -/		·	
Will word der Internationalen Pischerrche konsultierte elektronteche Datenbank (Name der Datenbank und erd. verwendete Suchbegriffe)  EPO-Internal, WPI Data, PAJ  C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN  Kategorier  Bezeichnung der Veröfferdichung, soweit erforderich unter Angabe der in Betracht kommenden Tabe  PR 2 725 670 A (RENAULT)  19. April 1996 (1996–04–19)  2U. sammenfas sung; Abbildungen 1–4  Seite 3, Zeile 35 – Seite 4, Zeile 5  X EP 0 222 531 A (IRVIN INDUSTRIES INC)  20. Mai 1987 (1987–05–20)  Seite 1  Spalte 3, Zeile 32 – Spalte 4, Zeile 28  A US 4 902 118 A (HARRIS SHERRYLL)  20. Februar 1990 (1990–02–20)  ZU. sammenfas sung; Abbildungen 1–4  Spalte 2, Zeile 27 – Zeile 31  -/  V Wörfenstüngen sind der Forsetzung von Fedd C zu enflichen. Aus eine Profestigen bestellt eine Ausgeben in Veröffentlichungen. Sind der Forsetzung von Fedd C zu enflichen. Aus eine Profestigen bestellt eine Ausgeben in Veröffentlichungen. Sind der Forsetzung von Fedd C zu enflichen. Sind der Forsetzung von		sifikationssymbole )	
EPO-Internal, WPI Data, PAJ  C. ALS WESENTICH ANGESEHENE UNTERLAGEN  Kidegorier  Bezeichnung der Veröfferdlichung, soweil erforderich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile  ER. 2 725 670 A (RENAULT)  19. April 1996 (1996-04-19)  7. Ussammenfaassung; Abbildungen 1-4  Seite 3, Zeile 35 - Seite 4, Zeile 5  X EP 0 222 531 A (IRVIN INDUSTRIES INC)  20. Mai 1987 (1987-05-20)  Seite 1  Spalte 3, Zeile 32 - Spalte 4, Zeile 28  A US 4 902 118 A (HARRIS SHERRYLL)  20. Februar 1990 (1990-02-20)  Y Zusammenfaassung; Abbildungen 1-4  Spalte 2, Zeile 27 - Zeile 31  X Welters Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu  erinchemen.  **Passenders Keitgopten von angegebenen Veröffentlichungen:  **Veröffentlichung, die eine allegemeinen Stand, der Technik derfeller, der Heiner in Veröffentlichung, die eine Abbildungen:  **Veröffentlichung, die gegelignet ist, ehen Prioffaberspruch zweichbeit einer anderen mit einer einer Annehenbeit und einer einer einer anderen mit einer eine eine	Recherchlerte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffe	entlichungen, soweil diese unter die recherchierten Gebiete falle	n .
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN  Kategorie* Bezeichnung der Veröffertlichung, sowell erforderfich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile  X FR 2 725 670 A (RENAULT) 19. April 1996 (1996–04–19) Y Zusammenfassung; Abbildungen 1–4 Seite 3, Zeile 35 -Seite 4, Zeile 5  X EP 0 222 531 A (IRVIN INDUSTRIES INC) 20. Mai 1987 (1987–05–20) Seite 1 Spalte 3, Zeile 32 -Spalte 4, Zeile 28  A US 4 902 118 A (HARRIS SHERRYLL) 20. Februar 1990 (1990–02–20) Y Zusammenfassung; Abbildungen 1–4 Spalte 2, Zeile 27 - Zeile 31  -/  X Weters Veröffertlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu erheitenban  **P Bezendere Kategorien von angegebenen Veröffertlichungen  **P States Dokument, des bedech erd am oder nach dem Internationalen  **V Veröffertlichung, die gelen abgesenben Staten  **V Veröffertlichung, die sein angegeben in Keine Angegeben ist (wie von Veröffertlichung von besondere Dokuming, die der ander vor möhnen zu besonder veröffertlichung von besondere Dokuming, die hand der angegeben ist (wie von Veröffertlichung von besondere Bedelung der besenspruchs Erförbung, ehn Beautzung, die hand handen breitenban der Teilen unter in Dezieht ung von besondere Bedelung der besenspruchs Erförbung, ehn ein anderen bedere möndliche Orthoburng, ehn Beautzung, die hausselbung oder andere Nationalmen Grund angegeben ist (wie von Veröffertlichung von besondere Bedelung der besenspruchs Erförbung, ehn Beautzung, die hausselbung oder andere Nationalmen Anneholde der Veröffertlichung von besondere Bedelung der de beausspruchs Erförbung, ehn Beautzung, die hausselbung oder andere Nationalmen Anneholde der Veröffertlichung und ehne der der zugepeben ist (wie von Veröffertlichung und ehne der der zugepeben ist (wie von Veröffertlichung und ehne der der Dezenspruchs Erförbung, ehn Beautzung, die hausselbung oder andere Nationalmen Anneholde der Veröffertlichung und ehne der bedeutung der der bestehen der Veröffertlichung und ehne der der Patientlichung und ehne der der Patientlichung und ehne der der Patientlichung und ehne der Ver	Während der Internationalen Recherche konsuttierte elektronisch	e Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Such	begriffe)
Robert   Bezischnung der Veröffentlichunge, soweil erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile   Bedr. Anspruch Nr.	EPO-Internal, WPI Data, PAJ		
FR 2 725 670 A (RENAULT)  19. Apr11 1996 (1996–04–19)  Y Zusammenfassung; Abbi1dungen 1–4  Seite 3, Zeile 35 – Seite 4, Zeile 5  X EP 0 222 531 A (IRVIN INDUSTRIES INC)  20. Mai 1987 (1987–05–20)  Seite 1  Spalte 3, Zeile 32 – Spalte 4, Zeile 28  A US 4 902 118 A (HARRIS SHERRYLL)  20. Februar 1990 (1990–02–20)  Y Zusammenfassung; Abbi1dungen 1–4  Spalte 2, Zeile 27 – Zeile 31  X Wetere Verditsmitchungen eind der Fortsetzung von Feld C zu  erinehmen  Y Seinen Anhang Petentiamilie  erinehmen  T Später Verditsmitchungen eind der Fortsetzung von Feld C zu  erinehmen  T Später Verditsmitchungen eind der Fortsetzung von Feld C zu  erinehmen  T Später Verditsmitchungen eind der Fortsetzung von Feld C zu  erinehmen  T Später Verditsmitchung, de enach dem Internationalen Anmeldedatum verdientlichtung die gegenge leit sich en Prioritäliszinspruch zweiteinhalt der Felmen verdientlichtung die geste gelte sich en Prioritäliszinspruch zweiteinhalt der internationalen Anmeldedatum verdientlichtung die geste gelte sich en Prioritäliszinspruch zweiteinhalt der Felmen verdientlichtung von besonderer Bedautung; die benappruchte Erinden soll oder die des sichem anderen besonderen bedautung; die sein sich auf eine mitoritälischen verdientlichtung von besonderer Bedautung; die benappruchte Erinden soll oder die des sich en anderen besonderen bedautung; die sein einer sich verdientlichtung verdientlichtung von besonderer Bedautung; die benappruchte Erinden soll oder die des sich en anderen besonderen bedautung die benappruchte Erinden verdientlichtung verdientlichtung verdientlichte deser Verdiffentlichtung verdientlichtung die benappruchte Erinden verdientlichtung verdientlichtung verdientlichtung verdientlichtung verdientlichtung verdientlichte deser Verdiffentlichtung verdientlichte Verdientlichtung verdientlichtung verdientlichte verdien deser Verdiffentlichtung dieser Verdiffentlichtung verdientlicht verdien sit (verdientlichtung verdientlichtung verdientlichtung verdientlichtung verdientlichte verdien deser Verdiffentlichtung	C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
19. Apr11 1996 (1996–04-19)  Zusammenfassung; Abbildungen 1–4 Seite 3, Zeile 35 – Seite 4, Zeile 5  X EP 0 222 531 A (IRVIN INDUSTRIES INC) 20. Mai 1987 (1987–05–20) Seite 1 Spalte 3, Zeile 32 – Spalte 4, Zeile 28  A US 4 902 118 A (HARRIS SHERRYLL) 20. Februar 1990 (1990–02–20) Y Zusammenfassung; Abbildungen 1–4 Spalte 2, Zeile 27 – Zeile 31  —/—  Weters Verdfüntlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu orintermen  **Rosenders Kütagorisen von angegebenen Veröffentlichungen  **A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedustam enzusenben ist  **På åtens Dokumen, den jedoch enst am oder nach dem Internationalen Anmekkodatun veröffentlicht worden ist und enst des der Scheinen zu jedoch enst am oder nach dem Internationalen Anmekkodatun veröffentlicht worden ist verscheinen zu jedoch enst am oder nach dem Internationalen Anmekkodatun veröffentlichtung die des der Efffruding Zugrundellegenden Prioritätsdatun veröffentlichtung die des der Efffruding Zugrundellegenden Prioritätsdatun veröffentlichtung der veröffentlichtung der des des der Efffruding Zugrundellegenden Prioritätsdatun veröffentlichtung der veröffentlichtung der veröffentlichtung der des des der Efffruding Zugrundellegenden Prioritätsdatun veröffentlichtung der verö	Kategorie* Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderli	ch unter Angabe der in Betracht kommenden Telle	Betr. Anspruch Nr.
Zusammenfassung; Abbildungen 1-4   Seite 3, Zeile 35 - Seite 4, Zeile 5		.9)	1,2,7-9
20. Mai 1987 (1987–05–20) Seite 1 Spalte 3, Zeile 32 – Spalte 4, Zeile 28  US 4 902 118 A (HARRIS SHERRYLL) 20. Februar 1990 (1990–02–20) Zusammenfassung; Abbildungen 1–4 Spalte 2, Zeile 27 – Zeile 31  -/  **Resondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen **A Veröffentlichung, die ein albemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besondere bedeutsam enzusehn ist und mit der Anneklastatum veröffentlicht worden ist verben anderen besonderen besonderen besonderer Bedeutung die besenspruchte Erindum kanneklastatum, die verben mitstenellonelen Anmeklastatum veröffentlichtung, die verben eineren anderen Veröffentlichtung von besonderer Bedeutung die berenspruchte Erindum veröffentlichtung verben des verscher Fattgeit beruhend betrachtet verschen verben der verbendung gebracht wird und diese Veröffentlichtung, die verben erheren anderen Veröffentlichtung mit einer oder mehren anderen Veröffentlichtung mit einer oder mehren anderen Veröffentlichtung die verben erherten anderen Ver	Y Zusammenfassung; Abbildun	igen 1-4	10,11
20. Februar 1990 (1990-02-20)  Zusammenfassung; Abbildungen 1-4  Spalte 2, Zeile 27 - Zeile 31  -/  *Resondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen  *Ausendere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen  *Aunnektier Veröffentlichung, die auch dem Internationalen Anmekkadatum  *Ausendere Veröffentlichung, de nach dem Internationalen Anmekkadatum  *Ausendere Veröffentlichung, de nach dem Internationalen Pfrozitzen von der dem internationalen Pfrozitzen von der der internationalen Pfrozitzen und von der der der internationalen Pfecheren Pfrozitzen von der der internationalen Pfecheren Pfrozitzen	20. Mai 1987 (1987-05-20) Seite 1		1
Zusammenfassung; Abbildungen 1-4   10,11			1,2
Wettere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen  *Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :  *A' Veröffentlichung, die den altgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besondere bedeutsam anzusehen ist  *E' älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem Internationalen Anmeldodatum veröffentlicht worden ist  *I' Veröffentlichung, die gelgmet ist, ehnen Prioritätsanspruch zweitenatier schehen zu lessen, oder durch die das Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)  *O' Veröffentlichung, die sich auf eine m\u00e4ndliche Offenberung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Ma\u00e4namen bezieht  *P' Veröffentlichung, die ver dem Internationalen Anmeldodatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätssatum veröffentlichung die veröffentlichung mit eher oder nur zugrundelliegenden Frinztps oder der \u00e4n zugrundelliegenden Frinztps oder der für zu	Y Zusammenfassung; Abbildun	gen 1-4	10,11
**Resondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :  **A* Veröffentlichung, die den aligemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besondere bedeutsam anzusehen ist   **E* älteres Dokument, das jedoch enst am oder nach dem Internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmelden nicht kolktiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundellegenden Prinzips oder der für zugrundeliegenden Theorie angegeben ist   **L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifeinalt erschehen zu lessen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)  **O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenberung, eine Benutzung, eine Absseltung oder andere Maßnahmen bezieht dem beanspruchten Prioritätsratum veröffentlichung von besonderer Bedeutung die beanspruchte Erfindung ausgeführt)  **O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenberung, eine Benutzung, eine Absseltung oder andere Maßnahmen bezieht veröffentlichung von besonderer Bedeutung die beanspruchte Erfindung veröffentlichung von besonderer Bedeutung der erfinderischer Tällgkeit beruhend betrachtet werden veröffentlichung von besonderer Bedeutung der erfinderischer Tällgkeit beruhend betrachtet werden veröffentlichung von besonderer Bedeutung der erfinderischer Tällgkeit beruhend betrachtet werden veröffentlichung von besonderer Bedeutung der beanspruchte Erfindung veröffentlichung von besonderer Bedeutung veröffentlichung ver		-/	
"A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist aber nicht als besondere hert am oder nach dem Internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "L' Veröffentlichtung, die geeignet ist, einen Prioritätisanspruch zweifeltraft erschehnen zu lessen, oder durch die das Veröffentlichung beleigt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) "O' Veröffentlichung, die sich auf eine m\u00e4ndliche Offenberung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Ma\u00e4nehmen bezieht dem beanspruchten Priorit\u00e4tsstellung oder andere Ma\u00e4nehmen bezieht dem beanspruchten Priorit\u00e4tsstellung oder andere Ma\u00e4nehmen bezieht dem beanspruchten Priorit\u00e4tsstellung oder anderen besonderen besonderen Bedeuttung von besonderer Bedeuttung die beanspruchte Erfindung ausgeführt) "O' Veröffentlichung, die sich auf eine m\u00e4ndliche Offenberung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Ma\u00e4nehmen bezieht dem beanspruchten Priorit\u00e4tsstellung oder andere Ma\u00e4nehmen bezieht dem beanspruchten Priorit\u00e4tsstellung oder andere Ma\u00e4nehmen bezieht dem beanspruchten Priorit\u00e4tsstellung oder andere Ma\u00e4nehmen vordiffentlichung von besonderer Bedeuttung die beanspruchte Erfindung nicht als auf erfinderischer T\u00e4tgleit beruhend betrachtet werden "V Ver\u00ffentlichung die verdem internationalen bezieht dam nicht als auf erfinderischer T\u00e4tgleit beruhend betrachtet werden "V Ver\u00ffentlichung m\u00e4nehmen bezieht dam nicht als auf erfinderischer T\u00e4tgleit beruhend betrachtet werden "V Ver\u00ffentlichung m\u00e4nehmen ver\u00e4nehmen ver\u00e4nehmen ver\u00e4nehmen bezieht dam nicht als auf erfinderischer T\u00e4tgleit beruhend betrachtet werden ver\u00e4nfentlichung m\u00e4nehmen ver\u00e4nfentlichung die ver\u00e4nehmen ver\u00e4nfentlichung der ver\u00e4nfentlichung die ve	Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld entnehmen	C zu Siehe Anhang Patentiamilie	
ausgeführt) **O' Veröffentlichung, die sich auf eine m\u00e4ndliche Offenberung, ehre Benutzung, ehre Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist  **P** Veröffentlichung, die vor dem Internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist  **E** Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamille ist  **Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche  **E** Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamille ist  **Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts  **Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts  **Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts  **Bevolimächtigter Bediensteter  **Bevolimächtigter Bediensteter	"A' Veröffentlichung, die den abgemeinen Stand der Technik der aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem Interna Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweichenen zu lessen, oder durch die das Veröffentlichungsdaf anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung.	Inlert, Oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht word Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Erfindung zugrundellegenden Prinzips oder in Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, kam allein aufgrund deser Veröffentlichung belegt werden "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung:	len ist und mit der Verständhis des der der ihr zugrundeliegenden die beanspruchte Erfindung nicht als neu oder auf werden die beanspruchte Erfindung
24. Julii 2002  Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentieen 2  NL 2280 HV Rijswijk  30/07/2002  Bevolimächtligter Bediensteter	ausgeführt)  *O' Vertffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenberung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen   *P" Verölfentlichung, die vor dem Internationalen Anmeldedatum  dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist	werden, wenn die Veröffentlichung mit einer Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbi diese Verbindung für einen Fachmann nahet *8.* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Pate	runen betrachter oder mehreren anderen ndung gebracht wird und Negend ist ntfamilie ist
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Bevoltmächtligter Bediensteter  Europäisches Patentamit, P.B. 5818 Patentieen 2  NL - 2280 HV Rijswijk			nciderars
Europäisches Patentamt, P.B. 5618 Patentiean 2 NL - 2280 HV Rijswijk	Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevolimächtligter Bediensteter	
Fex (+31-70) 340-3016 Schombacher, H	NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,		

# INTERNATIONALER SECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP 02/05627

	PCT/EP 02/05627					
C.(Fortsetz Kategorie*	ung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN  Bezeichnung der Veröffentlichung, soweil erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden	Telle	Betr. Anspruch Nr.			
A	DE 199 32 298 A (VOLKSWAGENWERK AG) 20. Januar 2000 (2000-01-20) Zusammenfassung; Abbildungen 1-5 Spalte 3, Zeile 25 -Spalte 4, Zeile 65		1			
<b>\</b>	US 4 702 572 A (COSSEY JACKIE J) 27. Oktober 1987 (1987-10-27) Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 Spalte 1, Zeile 65 -Spalte 2, Zeile 62		1,2			
		· ·				
	•					
			·			
		!				

### INTERNATIONALER BECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, der zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen PCT/EP-02/05627

	techerchenbericht Irtes Patentdokum		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR	2725670	Α	19-04-1996	FR	2725670 A1	19-04-1996
EP	0222531	Α	20-05-1987	US	4681366 A	21-07-1987
				CA	1274714 A1	02-10-1990
				EP	0222531 A2	20-05-1987
				JP	62161309 A	17-07-1987
				US	4721310 A	26-01-1988
				US	4791537 A	13-12-1988
				US	RE33423 E	06-11-1990
US	4902118	Α	20-02-1990	KEINE		
DE	19932298	A	20-01-2000	DE	19932298 A1	20-01-2000
US	4702572	А	27-10-1987	KEINE	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	